



Leica DFC480

Fotocamera digitale firewire ad
elevate prestazioni per la
fotomicrografia ad alta risoluzione

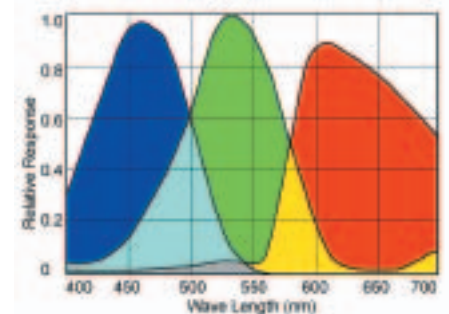
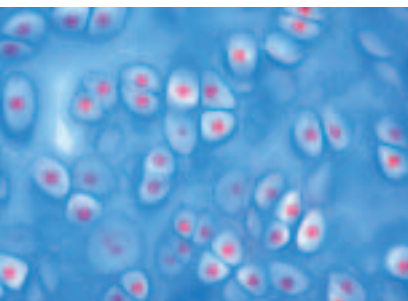
Leica
MICROSYSTEMS

Fotografia ad alta risoluzione, per maggiori dettagli

Le nuove applicazioni nelle scienze naturali e nell'industria esigono approcci innovativi all'acquisizione di immagini. La rapida produzione di immagini di alta qualità per la documentazione, la valutazione e l'analisi è un fattore chiave per il successo dell'acquisizione immagini. La fotocamera digitale Leica DFC480 offre immagini con la massima fedeltà di colori, risoluzione e dettagli. Anche in condizioni di scarsa illuminazione, gli utenti possono ottenere immagini perfette, grazie alle eccezionali caratteristiche Leica, tra cui le innovative modalità di raffreddamento integrato Peltier e lettura. La Leica DFC480 è lo strumento ideale per la maggior parte della documentazione nell'industria e nel campo scientifico.

Caratteristiche

- Trasferimento rapido al PC e MAC con standard FireWire
- CCD da 5,0 megapixel per immagini eccellenti nella massima risoluzione
- Profondità colore 36 bit RGB
- Raffreddamento Peltier per un'elevata frequenza dinamica e la minima rumorosità, per registrazioni a bassa luminosità
- Innovativa lettura rapida di immagini monocromatiche
- Tempi d'esposizione da 200 μ secondi a 10 minuti
- Modalità di scansione parziale: scansione rapida di un'area definita liberamente con massima risoluzione
- Collegamento rapido e semplice a tutti i microscopi attraverso interfaccia C-Mount
- Eccellenti immagini dal vivo, per una messa a fuoco e un posizionamento rapidi
- Interfaccia utente intuitiva con comode funzioni di cattura ed elaborazione d'immagini per PC e MAC



Dettagli ad elevata risoluzione

La Leica DFC480 produce immagini di qualità superiore ad alta risoluzione, che precedentemente erano possibili soltanto con fotocamera a esposizione multipla. Le immagini, più nitide, hanno una precisione nella resa dei colori che rappresenta il meglio sul mercato.

Lettura individuale

Le innovative modalità di lettura consentono una libera selezione delle velocità di trasferimento delle immagini e del metodo di scansione. La modalità di lettura quadro, ad esempio, utilizza la massima risoluzione della fotocamera (2560 × 1960 pixel) con elaborazione del segnale a 12 bit.

Contro la bassa illuminazione

Durante la creazione di immagini nitide e chiare, senza rumori, anche con la minima illuminazione, gli elementi sensori della fotocamera devono essere raffreddati. I rumori termici vengono notevolmente ridotti con il raffreddamento attivo per mezzo di un elemento Peltier. Con la procedura rapida e innovativa di lettura di immagini monocromatiche, persino l'acquisizione in fluorescenza ad alta risoluzione è una realtà.

C-Mount, ovvero semplicità

La Leica DFC480 semplifica il lavoro di elaborazione immagini automaticamente. Né gli otturatori né i commutatori dei filtri interferiscono con l'impostazione del microscopio. La fotocamera è dotata di interfaccia C-Mount, per applicazioni multiple di microscopia e offre un trasferimento rapido e semplice dei dati al PC o al MAC.

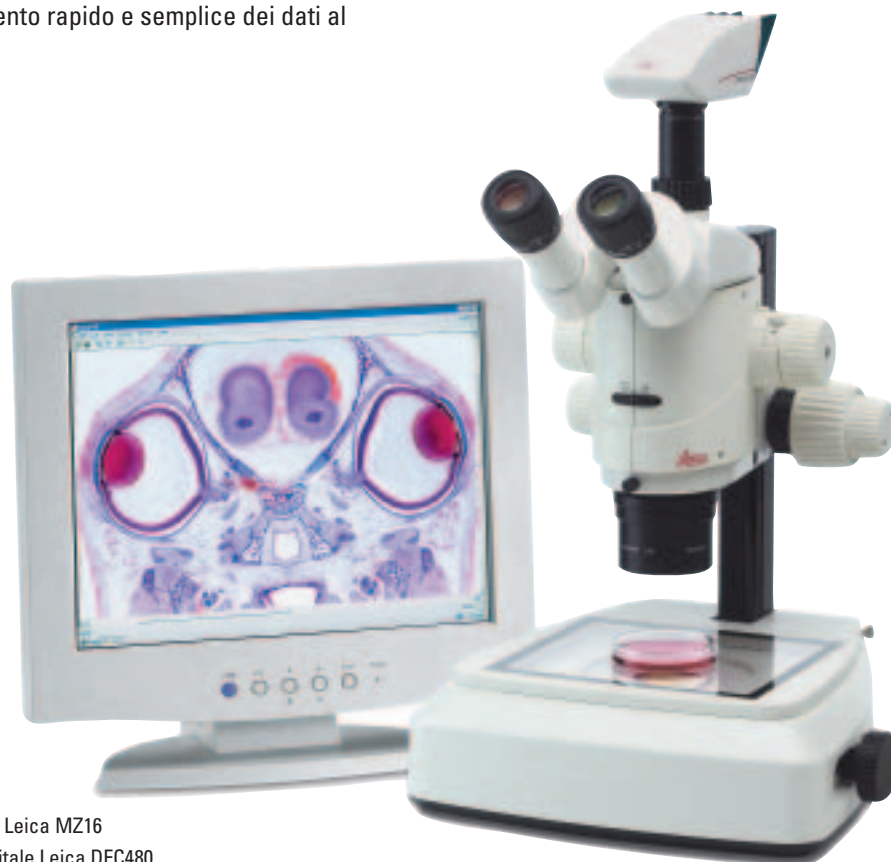
Soluzioni intuitive di immagini per PC e MAC

Il software della fotocamera rende la registrazione sullo schermo rapida e semplice. La Leica DFC480 è compatibile per PC o MAC, la fotocamera è semplice da usare con un'interfaccia progettata specificamente per applicazioni di microscopia. Le numerose funzioni di cattura intuitiva ed elaborazione assicurano l'immediata disponibilità di immagini registrate di alta qualità, per la visione e l'elaborazione. La Leica DFC480 FX offre la possibilità di sfruttare tutti i vantaggi della tecnologia digitale.

Componenti dell'apparecchio

Codici d'ordine

12730043	Il kit fotocamera Leica DFC480 comprende: Fotocamera Leica DFC480 Software Twain Leica DFC per PC Software Leica Firecam per Mac Leica IM50 Image Manager per PC Cavo FireWire, 6 pin/6 pin, 2m
12447053	Scheda PCI FireWire OHCI per PC privi di interfaccia FireWire
12447066	Scheda interfaccia FireWire PCMCIA per portatili
12447140	Cavo FireWire 6 pin/6 pin, 4m
12730049	Kit alimentazione laptop - Alimentatore per l'uso con FireWire a 4-pin o FireWire 6-pin non alimentata



Microscopio stereo Leica MZ16
con fotocamera digitale Leica DFC480.



Dati tecnici: Leica DFC480

Fotocamera digitale	Leica DFC480 (R2)		
Tipo di fotocamera	Fotocamera digitale per microscopio con software di controllo		
Sensore	CCD di lettura quadro con trasferimento di carica di tipo interline - ICX282AQF		
Grado sensore/dimensione	Grade Zero / 9.74mm × 7.96mm, Diagonale 11mm (Tipo 2/3)		
Filtro a colori Mosaico	RGB Bayer		
Filtro a colori protettivo	Hoya CM500S (Filtro blocca IR 650nm)		
Controllo otturatore	Otturatore elettronico globale / Lettura intrecciata		
Numero di pixel	5,0 Mpixel, 2560 × 1920		
Massima risoluzione scalare (Sólo PC)	11,25 Mpixel, 3940 × 2880		
Area sensibile	8,7 mm × 6,5 mm		
Dimensione dei pixel	3,4 µm × 3,4 µm		
Profondità del colore	36 Bit		
Convertitore A/D	12 Bit		
Frequenza dinamica	{Superiore} 59 dB		
Rumore di lettura	σ {Inferiore} 4,5 LSB (12 Bit)		
Tempo d'esposizione	200 µsec - 600 sec		
Corrente di riposo	0,22 LSB/sec a 12 Bit tipica		
Efficienza quantica	Relativa: Blu 460nm 98%; Verde 580nm 100%; Rosso 610nm 90%		
Controllo del guadagno/ controllo dell'offset	10× / 0.. 255 LSB		
Immagine dal vivo	sul monitor del computer		
Correzione dello shading:	Si; in tutti i formati		
Correzione luminosità	Su tutte le modalità di binning		
Raffreddamento	Elemento attivo Peltier di raffreddamento termoelettrico		
Temperature di raffreddamento	Δ -20°K rispetto all'ambiente		
Regione di interesse	Regolabile in scatti di 1 pixel		
Formati immagine	Area	pixel in mm²	Velocità in FPS, Fast/HQ
Quadro intero a colori o monocromo	2560 × 1920	8.7 × 6.5	5/2.5
Sotto-campione progressivo	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/NA
2 × 2 Binning a colori o monocromo	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/5
3 × 3 Binning a colori o monocromo	852 × 640	8.7 × 6.5	15/7.5
4 × 4 Binning a colori o monocromo	640 × 480	8.7 × 6.5	20/10
R o G progressivi o B monocromo	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/5
Modalità	Formati in modalità di qualità rapida (29,5MHz) o alta (14,75MHz) come sopra indicato, a scatto o a corsa libera		
Computer	PC		MAC
Requisiti minimi di sistema	Pentium 4, 2GHz, 512MB RAM 24 Bit grafici, 1024 × 768, Unità CD-ROM Porta FireWire a 4 o 6 pin o slot PCI libera		G4 o G5, 512MB RAM unità CD-ROM
Sistemi operativi supportati	Windows 2000, Windows XP		MAC OS X
Software	Leica DFC Twain Leica Image Manager		Leica Firecam
Interfacce			
Ottica Attacco	C-Mount		
Adattatore video raccomandato	0.63×		
Dati FireWire	(cavo singolo) - IEEE1394a da 6 pin		
Connettore d'ingresso digitale	Trigger disaccoppiato otticamente		
Connettore d'uscita digitale	Flash sincro o lettura attiva		
Trigger software	Trigger asincrono		
Condizioni fisiche e ambientali			
Consumo energetico	~6 W		
Alimentazione	Via cavo FireWire		
Struttura	Alluminio pressofuso		
Dimensioni	132 × 74 × 69 mm ³		
Peso	495g		
Range di temperatura d'esercizio	da +5 a +35°C		
Umidità relativa	10%..80% senza condensa		

Leica Microsystems SpA
Viale Ortles 54/A
I-20139 Milano

Tel: +39 0257 486.1
Fax: +39 0257 40 32 73
Email: imaging.marketing@leica-microsystems.com
URL: www.leica-microsystems.com

Leica
MICROSYSTEMS